

СОВРЕМЕННАЯ НАУКА – ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ



На протяжении многих лет в Витебском государственном университете имени П.М. Машерова особое внимание уделяется раскрытию потенциала и развитию способностей любознательных, целеустремленных и перспективных молодых людей, которые за время учебы стремятся не только получить важные знания и ценный опыт, но и реализовать себя в различных сферах деятельности. К примеру, в науке. Тем более, что в нашем университете созданы все условия для того, чтобы на пути к новым открытиям каждый машеровец чувствовал себя уверенно и комфортно. Реальным и необходимым подспорьем в этом деле являются современная материально-техническая база и высокопрофессиональные наставники.

В их числе – **Елена КОРЧЕВСКАЯ**, кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой прикладно-

го и системного программирования.

Под талантливым руководством Елены Алексеевны студенты, магистранты и аспиранты факультета математики и информационных технологий усердно работают над разработкой важных и полезных для общества программных комплексов на основе нейросетей для диагностики различных заболеваний.

Так, вместе со студентом 4 курса Владиславом Масленичевым преподаватель на протяжении полутора лет работала над проектом «Интеллектуальный анализ ультразвуковых исследований». Недавно он был представлен на 14 Республиканском конкурсе инновационных проектов и в номинации «Лучший инновационный проект» получил диплом финалиста. А Елена Алексеевна была отмечена Благодарностью Министерства образования за активное участие в научно-исследовательской

и инновационной деятельности, внедрение инноваций в образовательный процесс.

Еще один интересный коллективный проект машеровцев «Диагностика кардиологических заболеваний по цифровым изображениям электрокардиографии» прошел в заключительный тур республиканского молодежного проекта «100 идей для Беларуси». Его разработчиками являются Милана Богатырёва, Павел Канашиевич, Иван Залесский, Игорь Орех и Полина Кузнецова (научный руководитель – Елена Корчевская).

Я поговорила с Еленой Алексеевной о ее безмерной любви к математике, незабываемом студенчестве и научной деятельности, новых разработках в сфере высоких технологий для медицины и многом другом.

Продолжение на 3-й стр.

ВГУ – ОСОБЕННАЯ И ЗНАЧИМАЯ ЧАСТЬ ЖИЗНИ

Математика для Елены Корчевской всегда играла особенную роль. Интерес к этой точной науке у нее появился еще в школьные годы. Поэтому после завершения обучения в лицее №1 г. Витебска (сегодня – гимназия №8) она решила поступать в ВГУ имени П.М. Машерова на факультет математики, выбрав специальность «Прикладная математика».

– У меня всегда лежала душа к математике. Однако, еще будучи восьмиклассницей, я стояла перед выбором – математика либо медицина. Моя мама – врач, поэтому эта профессия была мне близка и интересна. Но в дальнейшем я решила, что все-таки хочу связать свою жизнь с математикой. А так случилось, что сегодня мои научные исследования связаны с медициной. Получается, мне удалось воплотить в жизнь то, что я планировала ранее, – поделилась Елена Алексеевна.

Как золотая медалистка и победительница вузовской олимпиады по учебному предмету «Математика» вступительные испытания Елена Корчевская не сдавала и уже с самых первых дней окунулась в насыщенную, увлекательную и незабываемую студенческую жизнь.

– Учиться в университете мне было не сложно, а очень интересно, потому что я безмерно люблю математику. В те годы на нашем факультете работали замечательные, с богатым багажом знаний и опытом педагоги: А.Л. Гладков, О.В. Храмцов, Г.И. Михасёв, И.Е. Андрюшкевич и другие, которые всегда очень интересно преподносили необходимый материал. Кстати, в науку я пришла на третьем курсе. Под руководством Геннадия Ивановича Михасёва, который в то время вел у нас учебную дисциплину «Теоретическая механика», писала научные статьи, а затем курсовую и дипломную работы, – рассказала преподаватель.

После получения диплома о высшем образовании Елена Алексеевна поступила в аспирантуру Витебского государственного университета имени П.М. Машерова (специальность «Механика деформируемого твердого тела»), параллельно преподавала на родном факультете.

– ВГУ – особенная и значимая часть моей жизни. Здесь я работаю на протяжении более 20 лет и никогда не задумывалась о том, чтобы что-то изменить. Мне очень нравится взаимодействовать со студентами. Это «живая» работа, требующая постоянной динамики и развития. Особенно приятно видеть результат своего труда, когда ребята-первокурсники со временем становятся перспективными молодыми специалистами. А применять полученные знания и навыки на практике

Продолжение. Начало на 1-й стр.

замотивированные машеровцы могут уже начиная со студенческой скамьи, – отметила педагог.

ИССЛЕДОВАНИЯ С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ ОБЩЕСТВА

Началось все с того, что десять лет назад Елена Алексеевна совместно с Витебской ордена «Знак Почета» государственной академией ветеринарной медицины разработала проект по диагностике заболеваний, вызываемых паразитологическими объектами.

Сегодня же в рамках функционирования на факультете математики и информационных технологий ВГУ лаборатории искусственного интеллекта действует студенческая научно-исследовательская лаборатория искусственного интеллекта, где студенты, магистранты и аспиранты ФМИИТ под руководством Елены Алексеевны работают над четырьмя проектами, главная цель которых – диагностика различных заболеваний с использованием методов искусственного интеллекта.

– Если говорить о проекте «Диагностика кардиологических заболеваний по цифровым изображениям электрокардиографии», то его реализацию я вижу так, что это будут либо умные часы, либо мобильное приложение, позволяющее человеку вовремя понять, что ему следует обратиться к врачу, – рассказала Елена Корчевская.

В настоящее время проект «Интеллектуальный анализ ультразвуковых исследований», над которым Елена Алексеевна работает вместе со студентом Владиславом Масленичевым, зарегистрирован в центре интеллектуальной собственности.

Также машеровцы трудятся над проектом совместно с заведующим кафедрой челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии с курсом ФПК и ПК Витебского государственного ордена Дружбы народов медицинского университета Ариной Кабановой. Основные задачи, которые необходимо решить машеровцам, – постановка диагноза по панорамному снимку челюсти (это касается удаления проблемного зуба мудрости и предотвращения воспаления слизистой оболочки гайморовых пазух, которое может возникнуть вследствие, к примеру, неправильно назначенного лечения зуба). Данная программа апробирована в стоматологической поликлинике мединститута, а в дальнейшем, безусловно, будет более широко внедрена в практику стоматологов-хирургов нашего города.

Диагностика онкологических заболеваний – еще один важный вопрос, которым занимается команда молодых разработчиков ФМИИТ. Работу над проектом «Автоматизированное средство диагностики патологии шейки матки по цифровым изоб-



ражениям гистологических исследований», который финансируется и выполняется по хоздоговору с ПсковГУ, машеровцы продолжают и в текущем году. Этот проект поможет быстро и точно выставлять диагноз, в том числе на ранних стадиях. В перспективе планируется создание приложения, с помощью которого можно будет ставить различные диагнозы.

ГЛАВНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ УСПЕХА – ЭТО ЛЮДИ

В прошлом году Елена Корчевская стала заведующим кафедрой прикладного и системного программирования. И для нее это новый опыт, позволяющий посмотреть на многие вещи под другим углом.

– Сегодня на нашей кафедре трудятся 22 человека, из них четверо – молодые специалисты. И к каждому из них я стараюсь найти подход. Отмечу, что большинство наших работников – это выпускники ФМИИТ, высококлассные профессионалы. Я считаю, что именно они являются главной составляющей, которая позволяет нам достигать успехов в различных направлениях деятельности. А вообще мы все находимся на одной волне, всегда друг друга поддерживаем и помогаем, если это нужно. Можно сказать, работаем в демократическом режиме. И это очень важный момент, – подытожила преподаватель.

Несмотря на то, что работа у Елены Алексеевны занимает достаточно много времени, то, чем она занимается, ей нравится, потому что она любит постоянно изучать что-то новое. А вот свободное время преподаватель предпочитает проводить на природе, желательно у водоема, чтобы у нее была возможность поплавать, половить рыбу вместе с мужем и получить новую порцию положительной энергии.

Виктория АЛЕКСАНДРОВА.
Фото Натальи ТАРАРЫШКИНОЙ.